ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO PRESENCIAL N° 06/2014
PROCESSO Nº

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Item	Descrição	Und	Qtd
1	Microcomputador tipo Servidor	Und	7
2	Storage	Und	1
3	Rack	Und	2
4	Scanner 600 dpi	Und	1
5	Scanner 1200dpi	Und	1

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS E OBRIGATÓRIAS DOS EQUIPAMENTOS:

ITEM 01 - MICROCOMPUTADOR TIPO SERVIDOR

Do equipamento

Os equipamentos deverão ser novos, sem uso anterior, em linha de produção e todos da mesma marca e modelo, com trilhos, manuais e quaisquer outros componentes necessários para instalação em rack ofertados como padrão do produto;

Não serão aceitos equipamentos remanufaturados ou remodelados;

Deverá possuir leds **ou luzes indicativas ou ainda painel indicativo em lcd, plasma ou qualquer outro tipo de display** na parte frontal do gabinete para exibição de alertas de funcionamento dos componentes internos, tais como falhas de processador, memória RAM, fontes de alimentação, disco rígido e ventilador;

Possuir ventilação adequada para a refrigeração do sistema interno do equipamento na sua configuração máxima e dentro dos limites de temperatura adequados para operação;

Gabinete

Gabinete tipo rack padrão 19", com altura de no máximo 2U original do fabricante do equipamento;

Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (no mínimo: disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (tool less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original;

Processador

Deve possuir, no mínimo, 2 (dois) processadores de 6 (seis) núcleos (Six-Core) cada – (ou mais) por processador, padrão x86, originalmente concebido para servidores;
Com arquitetura 64 bits;
Frequência de clock interna de no mínimo 2GHz;
Cache L3 (Level 3) com capacidade total igual ou superior a 15 MB (quinze megabytes);
Controladora de memória integrada com suporte à DDR3 de no mínimo 1333MHz;
Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 7.2 GT/s;
Possuir tecnologia de otimização para virtualização;
Processo de fabricação 32nm;

Sistema de BIOS

O sistema BIOS deverá atender os seguintes itens:

BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou o fabricante deve ter direito copyright sobre essa BIOS, comprovado através de atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. Não será aceito soluções de BIOS em regime OEM ou customizadas;
O acesso às configurações do BIOS deverá ser protegido por senha;
Possuir recursos de controle de permissão através de senhas, para inicializar o equipamento;
Deverá mostrar no monitor de vídeo o nome do fabricante do servidor sempre que for inicializado.

Memória RAM (Random Access Memory)

16 (dezesseis) Gigabytes de memória RAM, DDR3 Registered DIMM, 1333 Mhz;
Módulos de memória tipo DDR3 RDIMM (Registered DIMM) com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code) e barramento de, no mínimo, 1333 MHz;
Deverá suportar expansão de memória RAM até pelo menos 190 GB;

Armazenamento

Armazenamento bruto interno de, no mínimo, **2 TB (Terabytes)** composto por, no mínimo, 02 (duas) unidades de discos rígidos tipo SAS de pelo menos 15.000 rpm, hot-swap, de 3,5 pol, configurados em RAID 1;
Devem ser fornecidos todos os meios para o funcionamento dos discos rígido (gavetas, trilhos, etc.);
Hot plug e hot swap, que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações;
Não serão aceitos discos em gabinetes externos ao servidor;
Compatível com a controladora RAID descrita neste documento.

Unidade Óptica

01 (uma) Unidade DVD+RW 8x no mínimo;
Instalada em baia apropriada na parte frontal do gabinete do equipamento;

Controladora de Rede

Deve possuir no mínimo 02 (duas) portas de rede Gigabit Ethernet (1000 Mbps), Full-duplex e conector RJ45, através de controladoras e operando automaticamente.

Controladora Raid

Deve possuir controladora RAID, compatível com discos rígido padrão SAS e SATA;
Possuir canais suficientes para controlar a quantidade de discos suportada pelo equipamento;
Suportar RAID 0, 1, 5, 10 e 50.

Dispositivos de Entrada

01 (um) Teclado 104 teclas padrão ABNT, com dispositivo de ajuste de inclinação vertical, com conector padrão PS/2 mini-din ou USB;
01 (um) Mouse Óptico com botão Scroll, de 1000 DPI, com conector padrão PS/2 mini-din ou USB, acompanhado de mouse pad com superfície adequada para utilização de mouse óptico, De cor e tonalidade predominantes iguais às predominantes no gabinete do microcomputador e do mesmo fabricante do equipamento (CPU).

Controladora de Vídeo

Tipo On board ou placa de vídeo;
Barramento compatível: PCI ou PCI Express;
Capacidade da memória cache de vídeo ou da placa de vídeo: 08 MB no mínimo;
Resolução gráfica de 1280 x 1024 pixels ou superior.

Gerenciamento

Deve possuir leds de diagnóstico para monitoramento do status do servidor.

Sistema de Alimentação

Deve possuir no mínimo 02 (duas) fontes de alimentação redundantes (1+1) e hot-swap com potência mínima de 550 Watts cada, suficiente para o funcionamento na sua configuração máxima;
Tensão de entrada entre 110VAC (cento e dez) e 220VAC (duzentos e vinte), volts em corrente alternada a 50/60Hz, com ajuste automático e led indicador de status;

Portas e Conectores

Todos os conectores das portas de entrada/saída de sinal devem estar identificados pelos nomes ou símbolos;
Possuir no mínimo 04 (quatro) portas USB versão 2.0, sendo (no mínimo) 02 (duas) delas situadas na parte frontal do gabinete;
Possuir no mínimo 01 (uma) portas para monitor de vídeo padrão VGA (DB-15), localizada na parte traseira do gabinete;
Possuir 01 (uma) porta serial (DB-9) integrada.

Sistema Operacional e Drivers

O equipamento ofertado deverá ser compatível com os Sistemas Operacionais:

Windows 2008 32 e 64 bits, Enterprise Edition;
RedHat Enterprise Linux 32 e 64 bits;
Suse Linux Enterprise Server 32 e 64 bits;

Compatibilidade com VMware Virtualization Software;

Deve acompanhar mídia de inicialização e configuração do equipamento contendo todos os drivers de dispositivos de forma a permitir a fácil instalação do equipamento. Não são aceitos para atendimento deste item, mídia contendo somente os drivers;

O fabricante do equipamento deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações de melhoria necessárias;

03 (três) servidores deverão vir com os seguintes softwares instalados e devidamente licenciados para cada servidor individualmente:

- Microsoft Windows Server versão 2008 para redes com até (06) seis usuários;
- Microsoft SQL Server versão 2008 para redes com até (06) seis usuários;

Garantia

Os equipamentos devem possuir garantia por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses on-site, com um período de disponibilidade para chamada de manutenção de 24 horas por dia, 7 dias por semana;

O Fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;

O prazo máximo para atendimento do(s) problema(s) que ocasionou(aram) o chamado dos equipamentos, contado a partir da abertura do chamado e dentro do período de disponibilidade para atendimento, é de 1 (um) dia útil.

Compatibilidade, Certificações e Outros Itens

O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador, com suporte ao barramento de comunicação com o processador;

Cabos de força com 03 (três) pinos padrão ABNT, para cada fonte de alimentação, com no mínimo 3m de comprimento, de forma a possibilitar a instalação em circuitos elétricos distintos;

Devem ser fornecidos junto com o servidor, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo

Deve ser entregue certificação comprovando que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950, para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos;

O modelo de equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente.

Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração;

Todos os componentes do equipamento devem ser novos, de primeiro uso e estar em linha de fabricação na data de abertura das propostas;

O equipamento deverá pertencer a linha corporativa do fabricante, não sendo aceito equipamentos destinados ao uso doméstico;
Os componentes dos servidores deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fabrica para adequação do equipamento;
Apresentação de no mínimo um atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente fornece /forneceu bens compatíveis com os objetos da licitação emitidos em papel timbrado, com assinatura, identificação e telefone do emitente;
O fabricante deve ser membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão Desktop Management Interface (DMI) nas categorias "DTMF Member List" como Board ou Leadership comprovados no site oficial http://www.dmtf.org;
O conjunto do equipamento, motherboard, fonte, gabinete, teclado, monitor e mouse deverão ser da mesma marca do fabricante do equipamento.

Documentação

Deverá ser fornecida ou disponibilizada no site do fabricante documentação técnica em português, referente à instalação, operação e manutenção dos equipamentos;
Deverá ser fornecida ou disponibilizada no site do fabricante documentação técnica em português referente à instalação e operação do software que acompanhar o produto;
Confirmação do fabricante, que os equipamentos são novos e em linha de produção.

ITEM 02 – EQUIPAMENTO DE STORAGE DE CONEXÃO COM REDE (NAS)

Do equipamento

O equipamento deverá ser novo, sem uso anterior, em linha de produção, com trilhos, manuais e quaisquer outros componentes necessários para instalação em rack, ofertados como padrão do produto;
Não serão aceitos equipamentos remanufaturados ou remodelados;

Gabinete

Compatível com rack padrão 19", com altura de no máximo 2U original do fabricante do equipamento;

Armazenamento

Deve possuir instaladas no mínimo 08 (oito) unidades de discos rígidos de 3.5 polegadas SAS com velocidade mínima de 7.200 rpm (sete mil e duzentas rotações por minuto), hot-pluggable, com capacidade de armazenamento de no mínimo 4 TB (Terabytes) cada, totalizando 16 TB **32TB** (Terabytes), sendo que todos os discos devem ter a mesma capacidade, velocidade e fabricante;
Deve ter capacidade mínima de armazenamento interno bruto de 48 TB (Terabytes);
Deve possibilitar a utilização de unidade de expansão de armazenamento externa;
Deve suportar no mínimo 12 (doze) unidades internas de discos rígidos de 3.5 polegadas;

Controladora Raid

Deve possuir controladora RAID compatível com discos rígido padrão SAS;

Possuir canais suficientes para controlar a quantidade de discos suportada pelo equipamento;

Suportar RAID 0, 1, 5, 6, 10 e 50 ou sistema de RAID Double Parity;

O equipamento será entregue com o RAID pré configurado utilizando-se as 08 (oito) unidades de discos rígidos exigidas. Caso seja ofertado equipamento com paridade simples, o equipamento deverá vir pré configurado com RAID 10 (dez);

A instalação e configuração do equipamento ficará a cargo da contratada, segundo diretrizes apontadas pela equipe técnica da contratante;

Processador

Deve possuir, no mínimo, 2 (dois) processadores de no mínimo 2 (dois) núcleos cada – (ou mais) por processador;

Frequência de clock interna de no mínimo 1,7 Ghz (um vírgula sete Gigahertz);

Protocolos de acesso a arquivos

Deve suportar, no mínimo, os protocolos de acesso a arquivos: CIFS, NFS e FTP;

Sistema de Alimentação

Deve possuir no mínimo 02 (duas) fontes de alimentação redundantes (1+1) e hot-swap com potência mínima de 550 Watts cada, suficiente para o funcionamento na sua configuração máxima;

Tensão de entrada entre 110VAC (cento e dez) e 220VAC (duzentos e vinte), volts em corrente alternada a 50/60Hz, com ajuste automático e led indicador de status;

Gerenciamento

Deve possuir software de gerenciamento nativo ou através de interface;

Recursos de proteção e gerenciamento de dados

Deve ter a capacidade de realizar replicação, snapshots e desduplicação de dados;

Controladora de Rede

Deve possuir integradas no mínimo 04 (quatro) portas de rede Gigabit Ethernet (1000 Mbps), Full-duplex e conector RJ45, através de controladoras e operando automaticamente.

Treinamento

A Contratada deverá fornecer curso cujo cronograma de será definido entre a Contratada e a Câmara Municipal de Campinas, a saber:

CURSO: Do equipamento ofertado para a Câmara:

8. Objetivo: Dar visão geral do equipamento ofertado, suas funcionalidades no âmbito da rede da Câmara, suas funcionalidades locais, alternativas de configurações, configurações ótimas, configurações de RAID, administração e gerência do equipamento;
9. Local: a ser definido entre a Câmara e a Contratada;
10. Data: a ser definida entre a Câmara e a Contratada;
11. Número de turmas: 1 (uma);
12. Total de alunos: 2 (dois) alunos;
13. Duração: mínima de 8 (oito) horas;
14. Material Didático: apostilas em português, acrescidas de materiais que a Contratada considerar conveniente.

ITEM 03 - RACK

Do equipamento

O Rack deverá ser fornecido completo, novo e sem uso;

Infraestrutura Rack Altura: 42u, conforme configuração abaixo:

Rack com 42U de altura, mínimo 3 unidades de distribuição de energia 220VAC (duzentos e vinte Volts em corrente alternada) a 50/60Hz, 5 tomadas, inclusos cabos de força 15A, formato 1U Infraestrutura Rack Altura: 42u;

Largura exata para encaixe dos equipamentos 19 (dezenove) polegadas;

Profundidade: mínima de 1050mm (um mil e cinquenta milímetros) e máxima de 1100mm (um mil e cem milímetros);

Portas frontal e traseira com perfurações que permitam o fluxo de ar e garantam o perfeito funcionamento dos equipamentos possuindo, ainda, fechadura com chave;

Painéis laterais com perfurações que permitam o fluxo de ar e garantam o perfeito funcionamento dos equipamentos, possuindo trava de abertura interna ou fechadura com chave.

Deve possuir pés reguláveis para nivelamento;

O equipamento deverá possuir identificação numérica das Unidades;

Possuir mínimo 04 (quatro) unidades de distribuição de energia elétrica (réguas);

Deve possuir console compatível com o rack padrão 19", com altura de no máximo 1U, com teclado, touchpad e monitor com no mínimo 17 (dezessete) polegadas LCD rapid rails;

O console deverá ser novo, sem uso anterior, em linha de produção, com trilhos, manuais e quaisquer outros componentes necessários para instalação em rack;

01 (um) rack deve possuir um comutador kvm, integrado ou não ao console, padrão 19", com 16 (dezesseis) portas para conexão aos servidores, com todos os componentes (cabos, trilhos, parafusos) necessários para instalação em rack e conexão aos servidores;

01 (um) rack deve possuir um comutador kvm, integrado ou não ao console, padrão 19", com 08 (oito) portas para conexão aos servidores, com todos os componentes (cabos, trilhos, parafusos) necessários para instalação em rack e conexão aos servidores;

Cor preta;
Deverão ser fornecidas no mínimo 03 (três) bandejas para cada rack, cada uma com capacidade para suportar no mínimo 50kg (cinquenta kilogramas) de carga, com componentes para fixação;
Não serão aceitos equipamentos remanufaturados ou remodelados;
3 anos de garantia on-site.

ITEM 04 - Scanner 600 dpi

Do equipamento

Scanner com a seguinte especificação mínima:

Tipo de scanner: Base plana, com alimentador automático de documentos;
Resolução de digitalização óptica de no mínimo 600 dpi;
Capacidade do alimentador automático de documentos: 100 folhas;
Velocidade de digitalização no alimentador automático de documentos:
Até 50 ppm/100 ipm - Preto e branco, Tons de cinza, Colorido - 200 dpi;
Até 40 ppm/80 ipm - Preto e branco, Tons de cinza, Colorido - 300 dpi.
Tamanho de documentos:
No alimentador automático de documentos: aceitar documentos de 210 x 297 (A4) mm ou maiores;
Na base plana (no scanner de mesa): aceitar documentos de 297 x 420 (A3) mm ou maiores.
Detecção de multi-alimentação: Com sensor ultra-sônico;
Profundidade de bits: 24 bits;
Níveis da escala de cinza: 256;
Opções de digitalização (alimentador automático de documentos): Frente e verso em passo único;
Formatos dos arquivos digitalizados: JPG, TIFF, BMP, PNG, RTF, TXT, Unicode TXT, DOC, XML, PDF (imagem apenas, pesquisável) e HTML;
Conectividade: 1 USB 2.0 de alta velocidade;
Sistemas operacionais compatíveis: Microsoft® Windows® 7 (32 / 64 bit), Windows Vista® (32 / 64 bit), Windows® XP (32 / 64 bit);
Software e drivers inclusos;
Software OCR;
Garantia de no mínimo 12 meses

ITEM 05 - Scanner 1200 dpi

Do equipamento

Scanner com a seguinte especificação:

Tipo de scanner: Base plana, com alimentador automático de documentos;
Resolução de digitalização óptica: 1.200 dpi;
Capacidade do alimentador automático de documentos: 50 folhas;
Velocidade de digitalização no alimentador automático de documentos:
Até 60 ppm - Preto e branco, Tons de cinza, Colorido - 200 dpi;

Até 10 ppm - Preto e branco, Tons de cinza, Colorido - 300 dpi.
Tamanho de documentos:
No alimentador automático de documentos: aceitar documentos de 210 x 297 (A4) mm ou maiores;
Na base plana (no scanner de mesa): aceitar documentos de 210 x 297 (A4) mm ou maiores.
Detecção de multi-alimentação: sim;
Profundidade de bits: 48 bits;
Níveis da escala de cinza: 65536;
Opções de digitalização (alimentador automático de documentos): Frente e verso;
Formatos dos arquivos digitalizados: JPG, TIFF, BMP, PNG, RTF, TXT, Unicode TXT, DOC, XML, PDF (imagem apenas, pesquisável) e HTML;
Conectividade: 1 USB 2.0 de alta velocidade e Ethernet;
Sistemas operacionais compatíveis: Microsoft® Windows® 7 (32 / 64 bit), Windows Vista® (32 / 64 bit), Windows® XP (32 / 64 bit);
Software e drivers inclusos;
Software OCR;
Garantia de no mínimo 12 meses

03. DAS ENTREGAS

As entregas dos equipamentos e instalação dar-se a em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos a contar do recebimento da Ordem de Fornecimento/Nota de Empenho.